VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMME<u>NARBEI</u>T AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 2 0 DEC 2005

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE **PATENTIERBARKEIT**

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P28318/WO Kf WEITERES | | EHEN | siehe Formblatt PCT/IPEA/416 | | |
|--|---|--|---|--|--|
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/008461 Internationales Anmelde 28.07.2004 | | edatum (Tag/Monat/Jahr) | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 05.08.2003 | | |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04L12/26, H04L12/24 | | | | | |
| Anmelder ROHDE & SCHWARZ GMBH & CO. KG et al. | | | | | |
| Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird. | | | | | |
| 2. Dieser BERICHT umfaßt insgesan | . Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts. | | | | |
| 3. Außerdem liegen dem Bericht AN | Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen | | | | |
| a. 🛛 (an den Anmelder und das | a. 🗵 (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 5 Blätter; dabel handelt es sich um | | | | |
| zugrunde liegen, und/o | | | | | |
| Gründen nach Auffassi | Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. | | | | |
| b. D <i>(nur an das Internationale E</i> Datenträger(s) angeben) , nur in computerlesbarer Fo | | | | | |
| 4. Dieser Bericht enthält Angaben zu | 4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten: | | | | |
| ☑ Feld Nr. I Grundlage des E | Bescheids | | | | |
| ☐ Feld Nr. II Priorität | | | | | |
| Feld Nr. III Keine Erstellung Anwendbarkeit | and a second of the second of | | | | |
| ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einh | eitlichkeit der Erfindung | 3 | | | |
| und der gewerbli | Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Arikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung | | | | |
| | führte Unterlagen | | | | |
| ` ` | jel der internationalen i | • | | | |
| ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Beme | erkungen zur internatio | nalen Anmeldung | | | |
| Datum der Einreichung des Antrags | | Datum der Fertigstellung dieses Berichts | | | |
| 06.12.2004 | | 15.12.2005 | | | |
| Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde | | Bevollmächtigter Bediens | teter | | |
| Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016 | | Cichra, M Tel. +31 70 340-4098 | Secure Of the same same same | | |

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

 $\int_{\mathbb{R}^{n}} \cdot$

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/008461

| 2.5 | | | |
|-----|---|--|--|
| _ | Feld Nr. I Grundlage des | Berichts | |
| 1. | Hinsichtlich der Sprache bei eingereicht wurde, sofern ur | ruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie Iter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist. | |
| | bei der es sich um die S | einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist: | |
| | Veröffentlichung der | rche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b)) internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4) fige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3) | |
| 2. | Hinsichtlich der Bestandteil Anmeldeamt auf eine Aufford "ursprünglich eingereicht" ur | e* der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (Ersatzblätter, die dem derung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als ad sind ihm nicht beigefügt): | |
| | Beschreibung, Seiten | | |
| | 1-17 | in der ursprünglich eingereichten Fassung | |
| | Ansprüche, Nr. | | |
| | 1-17 | eingegangen am 06.06.2005 mit Schreiben vom 06.06.2005 | |
| | Zeichnungen, Figuren | | |
| | 1-5 | in der ursprünglich eingereichten Fassung | |
| | ☐ einem Sequenzprotokoll Sequenzprotokoll | l und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das | |
| 3. | Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen: Beschreibung: Seite Ansprüche: Nr. Zeichnungen: Blatt/Abb. Sequenzprotokoll (genaue Angaben): etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (genaue Angaben): | | |
| 4. | aufgelisteten Änderungen er | Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend stellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach er den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen | |
| | ☐ Beschreibung: Seite ☐ Ansprüche: Nr. ☐ Zeichnungen: Blatt/A ☐ Sequenzprotokoll (geten etwaige zum Sequen | | |
| | * Wenn Punkt 4 zutri "ersetzt" versehen we | fft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung rden. | |

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2004/008461

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 3-5,7,8,12-14,16,17

Nein: Ansprüche 1,2,6,9-11,15

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ansprüche Ja:

Nein: Ansprüche 1-17

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ansprüche: 1-17 Ja:

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

1

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:

D1: US 2002/105911 A1 (KURIEN THEKKTHALACKAL V ET AL) 8. August 2002 (2002-08-08)

D2: US 6 526 044 B1 (COOKMEYER II EUGENE N ET AL) 25. Februar 2003 (2003-02-25)

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil die Ansprüche 1 und 10 nicht klar sind. Namentlich ist nicht klar, was unter einem "OSI-Referenzmodell eines Endsystems eines Teilnehmers eines Mobilfunksystems" zu verstehen ist und inwiefern ein solches OSI Referenzmodell sich von dem dem Fachmann bekannten OSI Referenzmodell unterscheidet. Vielmehr impliziert der Ausdruck "Referenzmodell", dass es sich hierbei um ein allgemein gültiges Modell handelt.

Daher wird die Formulierung "eines Endsystems eines Teilnehmers eines Mobilfunksystems" in der Folge ausser Acht gelassen.

- 3 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1
- 3.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Eine Nachrichtenanalyseeinrichtung zum Analysieren von über Dienstzugangspunkte (Par. 135 "tables are displayed showing activity for each UDP application or UDP port", wobei ein UDP port einem Dienstzugangspunkt entspricht) von Schichten eines OSI Referenzmodells übertragenen Nachrichten, wobei die

Nachrichtenanalyseeinrichtung eine Speichervorrichtung (Abb. 3 memory (320)) zum Speichern von Nachrichten, eine Auswahlvorrichtung (Abb. 3 "processor and query engine (316)") zum Einlesen einer Abfolge von zeitlich aufeinanderfolgenden Nachrichten und eine Darstellungseinrichtung (Abb. 3 "user interface(324)") von zumindest einem ersten Bereich und einem zweiten Bereich umfasst, wobei in dem ersten Bereich eine von der Auswahlvorrichtung aus der Speichervorrichtung eingelesene Abfolge von Nachrichten aufgelistet darstellbar ist (Abb. 17) und die Auswahlvorrichtung für zumindest einen Dienstzugangspunkt ein charakteristisches Merkmal der über diesen Dienstzugangspunkt übertragenen Nachrichten ermittelt und auf der Darstellungseinrichtung der Verlauf dieses charakteristischen Merkmals in dem zweiten Bereich darstellbar ist (s. z.B. Abb. 14 das charakteristische Merkmal "IP Level Bit Rate" wird in einem zweiten Bereich des Bildschrims grafisch dargestellt).

- 3.2 Gleiches gilt für den unabhängigen Verfahrensanspruch 10, dessen Gegenstand dem des Anspruchs 1 entspricht und ebenfalls in D1 offenbart ist (s. 2.1).
- 3.3 Weiters wird darauf hingewiesen, dass auch D2 alle Merkmale des Gegenstands der **Ansprüche 1 und 10** offenbart (s. D2 Zusammenfassung; Abb. 8,15; Spalte 2, Zeile 5 Spalte 3, Zeile 12; Spalte 7, Zeilen 15-17, Zeilen 53-61; Spalte 10, Zeilen 10-14).
- 4 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2-9, 11-17

Die Ansprüche 2-9, 11-17 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen, da es sich dabei um fachübliche Massnahmen bzw. um die Ausführung einer von mehreren Möglichkeiten handelt (s. D1 und die entsprechenden Passagen im Recherchenbericht bzw. 3.1).

, P

Neue Ansprüche

1. Nachrichtenanalyseeinrichtung zum Analysieren von über Dienstzugangspunkte (8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 7.1, 7.2, 7.3) von Schichten (1, 2, 3, 4, 5) eines OSI-Referenzmodells eines Endsystems eines Teilnehmers eines Mobilfunksystems übertragenen Nachrichten, wobei die Nachrichtenanalyseeinrichtung (10)

10 eine Speichervorrichtung (13) zum Speichern von Nachrichten,

eine Auswahlvorrichtung (14) zum Einlesen einer Abfolge von zeitlich aufeinanderfolgenden Nachrichten

und eine Darstellungseinrichtung (15) zum Darstellen von 15 zumindest einem ersten Bereich (16) und einem zweiten Bereich (17) umfasst,

(16)Bereich wobei in dem eine der ersten von Auswahlvorrichtung (14) aus der Speichervorrichtung (13) Abfolge Nachrichten eingelesene aufgelistet von darstellbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Auswahlvorrichtung (14) für zumindest einen Dienstzugangspunkt (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2) ein charakteristisches Merkmal der über diesen Dienstzugangspunkt (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2) übertragenen Nachrichten ermittelt und auf der Darstellungseinrichtung (15) der Verlauf (26) dieses charakteristischen Merkmals in dem zweiten Bereich (17) darstellbar ist.

30

20

2. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

dass die Auswahlvorrichtung (14) ein charakteristisches Merkmal für über mehrere Dienstzuganspunkte (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2) einer Schicht des OSI-Referenzmodells übertragene Nachrichten ermittelt und auf der Darstellungseinrichtung (15) der Verlauf (26) dieses charakteristischen Merkmals in dem zweiten Bereich (17) der Darstellungseinrichtung (15) darstellbar ist.

25

_0

3. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,

dass die von der Auswahlvorrichtung (14) eingelesene Abfolge von Nachrichten abhängig von einer Auswahl ist, mit der in dem zweiten Bereich (17) ein bestimmter Punkt (32) des Verlaufs (26) des charakteristischen Merkmals auswählbar ist.

4. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet,

dass in dem in dem zweiten Bereich (17) dargestellten Verlauf (26) zumindest ein bestimmter Punkt durch eine Markierung (33.1, 33.2, 33.3, 33.4) markierbar ist und bei 15 Auswahl der Markierung (33.1, 33.2, 33.3, 33.4) eine mit dem bestimmten Punkt korrespondierende Abfolge von Nachrichten aus der Speichervorrichtung (13) eingelesen wird.

5. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet,

dass aufgrund von bei der Speicherung von Nachrichten in der Speichervorrichtung (13) abgelegten zusätzlichen Informationen durch die Auswahlvorrichtung (14) automatisch Markierungen (34.1, 34.2) erzeugbar sind.

6. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet,

- 30 dass der Verlauf (26) des charakteristischen Merkmals in dem zweiten Bereich (17) in einem Koordinatensystem darstellbar ist, dessen X-Achse (28) eine Zeitachse ist.
 - 7. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach Anspruch 6,
- 35 dadurch gekennzeichnet,

dass der jeweils mit der in dem ersten Bereich (16) aktuell dargestellten Abfolge von Nachrichten korrespondierende Bereich des in dem zweiten Bereich dargestellten Verlaufs (26) hervorgehoben ist.

8. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet,

- dass der Verlauf des charakteristischen Merkmals in dem zweiten Bereich (17) in einem Koordinatensystem darstellbar ist, dessen X-Achse (28) in Intervalle mit identischer Anzahl von Nachrichten unterteilt ist.
- 9. Nachrichtenanalyseeinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

dadurch gekennzeichnet,

dass das charakteristische Merkmal eine Anzahl der übertragenen Nachrichten pro Zeitinervall und/oder eine Datenlast einer Schicht (1, 2, 3, 4, 5) des OSI-Referenzmodells und/oder eine Anzahl an wiederholt übertragenen Nachrichten ist.

- 10. Verfahren zur Analyse von Nachrichten, die über 20 Dienstzugangspunkte (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2) von Schichten (1, 2, 3, 4, 5) eines OSI-Referenzmodells eines Endsystems eines Teilnehmers eines Mobilfunksystems übertragen werden und die in einer Speichervorrichtung (13) gespeichert sind, mit folgenden Verfahrensschritten unter Verwendung eines Computers oder eines digitalen Signalprozessors:
 - Einlesen einer Abfolge von Nachrichten durch eine Auswahlvorrichtung (14) und
- Darstellen der durch die Auswahlvorrichtung (14)
 30 eingelesenen Abfolge von Nachrichten in tabellarischer
 Form in einem ersten Bereich (16) einer
 Darstellungseinrichtung (15),

dadurch gekennzeichnet,

dass ein charakteristisches Merkmal von über zumindest einen Dienstzugangspunkt (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2) übertragenen Nachrichten durch die Auswahlvorrichtung (14) ermittelt wird,

4

und ein Verlauf des charakteristischen Merkmals in einem zweiten Bereich (17) einer Darstellungseinrichtung (15) dargestellt wird.

- 5 11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet,
 - dass ein charakteristisches Merkmal von über mehrere Dienstzugangspunkte (7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2) einer Schicht (1, 2, 3, 4, 5) eines OSI-
- 10 Referenzmodells übertragenen Nachrichten durch die Auswahlvorrichtung (14) ermittelt wird.
 - 12. Verfahren nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet,
- des Verlaufs (26) des charakteristischen Merkmals ausgewählt wird und dass von der Auswahlvorrichtung (14) eine Abfolge von Nachrichten in Abhängigkeit von dem bestimmten Punkt (32) eingelesen wird.
 - 13. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 12, dadurch gekennzeichnet,
- dass in dem zweiten Bereich (17) zumindest ein bestimmter
 25 Punkt des Verlaufs (26) des charakteristischen Merkmals
 durch zumindest eine Markierung (33.1, 33.2, 33.3, 33.4)
 markiert wird und
 - bei Auswahl der Markierung (33.1, 33.2, 33.3, 33.4) abhängig von dem mit der Markierung (33.1, 33.2, 33.3,
- 30 33.4) markierten bestimmten Punkt durch die Auswahlvorrichtung (14) eine korrespondierende Abfolge von Nachrichten aus der Speichervorrichtung (13) eingelesen wird.
- 35 14. Verfahren nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet,

dass bei der Speicherung der Nachrichten in der Speichervorrichtung (13) zusätzliche Informationen abgespeichert werden und

5

abhängig von diesen zusätzlichen Informationen durch die Auswahlvorrichtung (14) automatisch Markierungen (34.1, 34.2) in dem zweiten Bereich (17) erzeugt werden.

5 15. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet,

dass das zumindest eine charakteristische Merkmal in dem zweiten Bereich (17) in einem Koordinatensystem dargestellt wird, dessen X-Achse (28) eine Zeitachse ist.

10

16. Verfahren nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet,

dass in dem zweiten Bereich (17) jeweils der mit der in dem ersten Bereich (16) tabellarisch dargestellten Abfolge von Nachrichten korrespondierende Bereich hervorgehoben dargestellt wird.

- 17. Verfahren nach einem der Ansprüche 10 bis 14, dadurch gekennzeichnet,
- dass das zumindest eine charakteristische Merkmal in dem zweiten Bereich (17) in einem Koordinatensystem dargestellt wird, dessen X-Achse (18) in Intervalle mit identischer Anzahl von Nachrichten unterteilt ist.